

7  $\frac{72}{64}$

**АЛЬБОМЪ**  
**ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХЪ СООРУЖЕНІЙ**  
**ТОВАРИЩЕСТВА МОСКВОРЪЦКАГО**  
**ПАРОХОДСТВА.**



$\frac{72}{64}$



34488-43



72  
64

ф. 106

# АЛБОМЪ

ЧЕРТЕЖЕЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХЪ СООРУЖЕНІЙ СНИМКОВЪ  
ТОВАРИЩЕСТВА  
Москворѣцкаго пароходства









## ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ И СНИМКОВЪ.

1. Планъ шлюзованной части рѣки Москвы и шести Москворѣцкихъ плотинъ со шлюзами.
2. Продольная профиль рѣки Москвы по фарватеру шлюзованной части.
3. Планъ плотины и шлюза въ Перервѣ и профиля Перервинскаго дериваціоннаго канала.
4. Детальные планы и разрѣзы Перервинскаго шлюза.
5. Детальный чертежъ шлюзныхъ воротъ въ Перервѣ.
6. Детальный чертежъ предохранительной плотины въ Софьинѣ.
7. Фасадъ, планъ и разрѣзы рѣчной плотины и ледорѣзовъ въ Фаустовѣ.
8. Система загражденія рѣчной плотины въ Фаустовѣ.
9. Желѣзныя разборчатые части загражденія рѣчной плотины въ Фаустовѣ.
10. Детальные планы и разрѣзы Фаустовскаго шлюза.
11. Детальный чертежъ шлюзныхъ воротъ въ Фаустовѣ.
12. Шлюзная казарма и телеграфная станція.
13. Чертежъ паровой землечерпательницы.
14. Видъ Перервинской плотины во время производства работъ.
15. Видъ Перервинской плотины при полномъ подпорѣ.
16. Видъ Перервинской шлюзной камеры.
17. Видъ Перервинскаго шлюза.
18. Видъ рѣчной плотины и шлюза въ Андреевкѣ.
19. Видъ рѣчной плотины въ Андреевкѣ при полномъ подпорѣ.
20. Видъ шлюза въ Андреевкѣ во время пропуска посуды.
21. Видъ верхней головы шлюза и устоевъ предохранительной плотины въ Андреевкѣ.
22. Видъ верхнихъ шлюзныхъ воротъ съ напорной стороны и шлюзной казармы въ Андреевкѣ.
23. Видъ рѣчной плотины въ Софьинѣ при полномъ подпорѣ.
24. Видъ рѣчной плотины въ Софьинѣ при полномъ подпорѣ.
25. Видъ рѣчной плотины въ Сѣверкѣ во время спуска воды.
26. Видъ Сѣверскаго шлюза во время пропуска посуды.

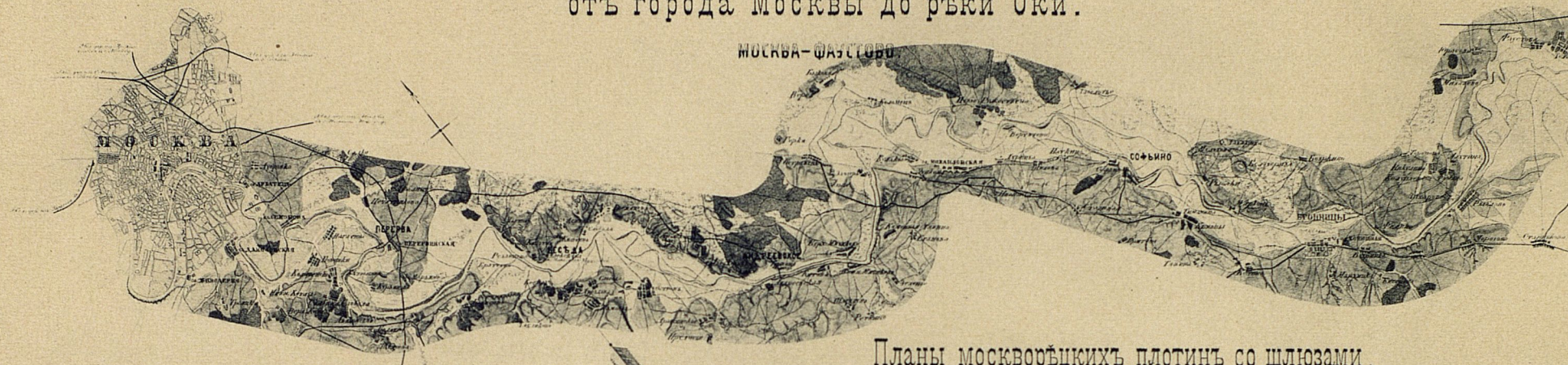






# ШЛЮЗОВАННАЯ ЧАСТЬ РѢКИ МОСКВЫ

отъ города Москвы до рѣки Оки.



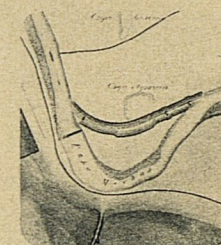
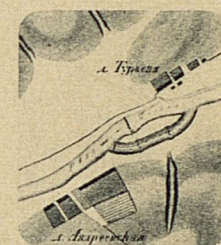
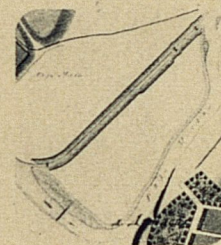
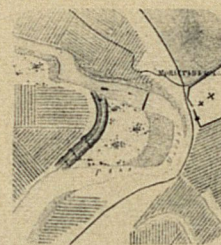
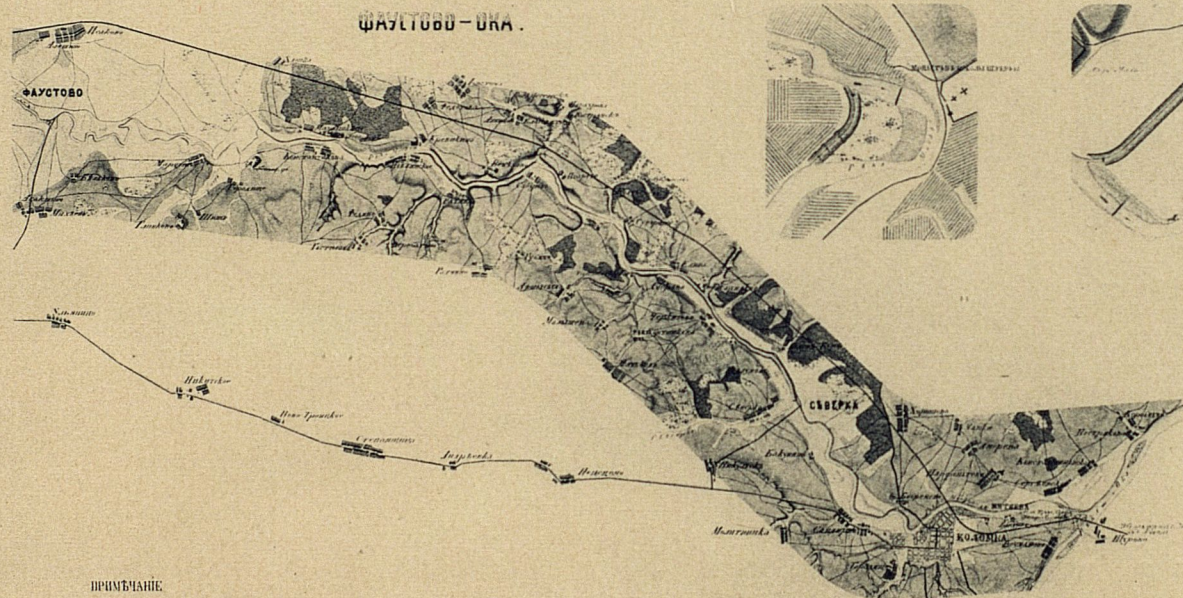
Планы москворѣцкихъ плотинъ со шлюзами.

ПЕРЕРВА.

БЕСѢДА.

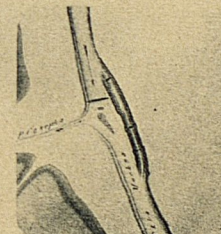
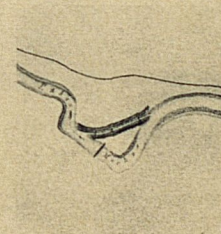
АНДРЕЕВСКОЕ.

СОФЬИНО.



ФАУСТОВО.

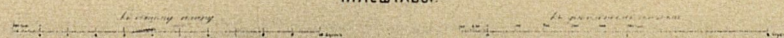
СЪВЕРКА.



ПРИМѢЧАНІЕ.

Изображеніе плотины и шлюза дано съ точностью въ масштабѣ.

МАСШТАБЫ.



Фототипія Шереръ, Набогиль и К<sup>о</sup> въ Москвѣ.









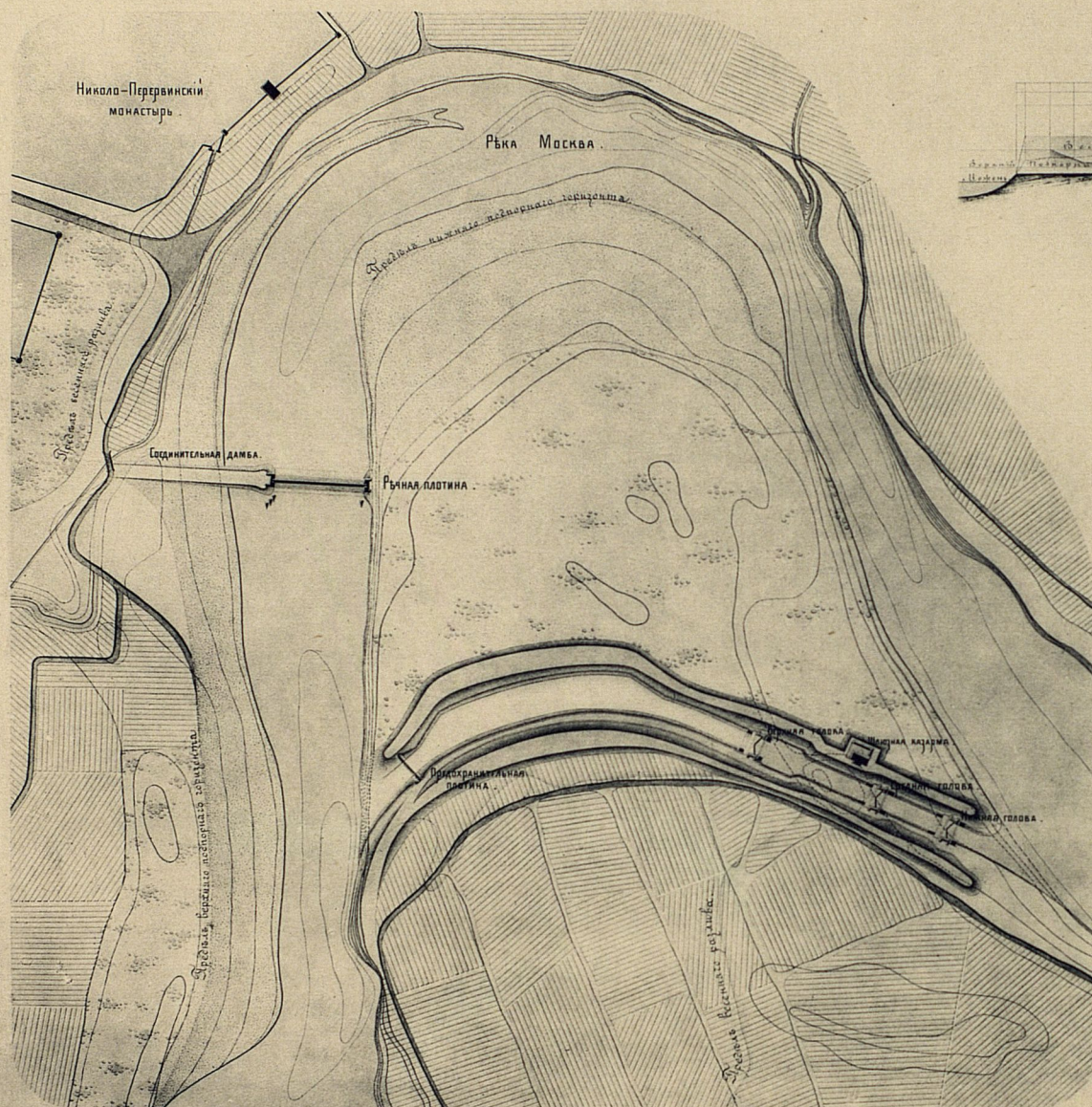






ПЕРВА.

Планъ шлюза и плотины.



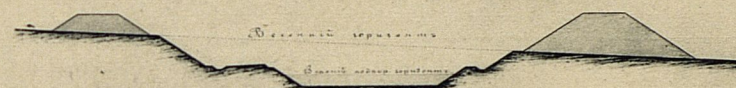
### Продольная профиль

ДЕРИВАЦІОННОГО КАНАЛА.



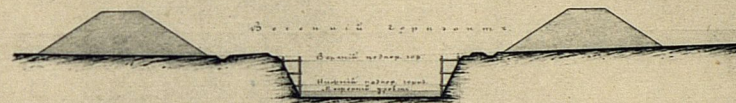
### Поперечная профиль

ВХОДНОЙ ЧАСТИ КАНАЛА.



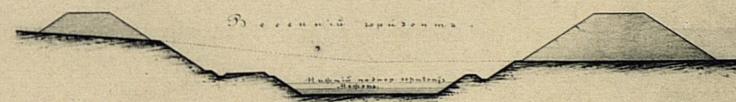
### Поперечная профиль

КАМЕРЫ.



### Поперечная профиль

ВЫХОДНОЙ ЧАСТИ КАНАЛА

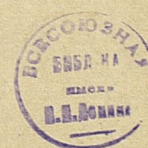


## МАСШТАБЫ

кб планш и оризонталит, етал. пред. проф.      ко вертикалитит и оризонталит пред. проф.      ко поперечитит и профитит

ФОТОТИПІЯ ШЕРЕРЪ, НАБГОЛЬЦЪ и К<sup>о</sup> въ Москвѣ.

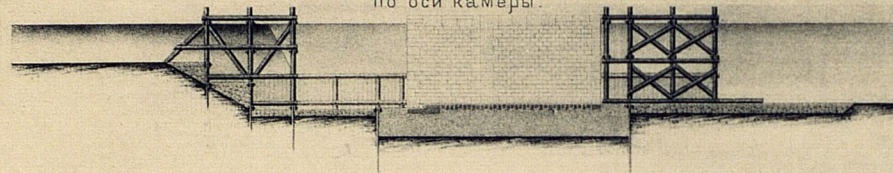




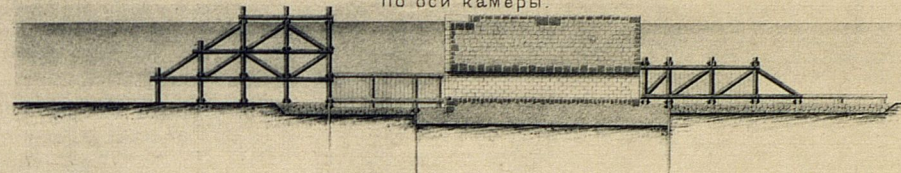


# ПЕРЕРВИНСКІЙ ШЛЮЗЪ.

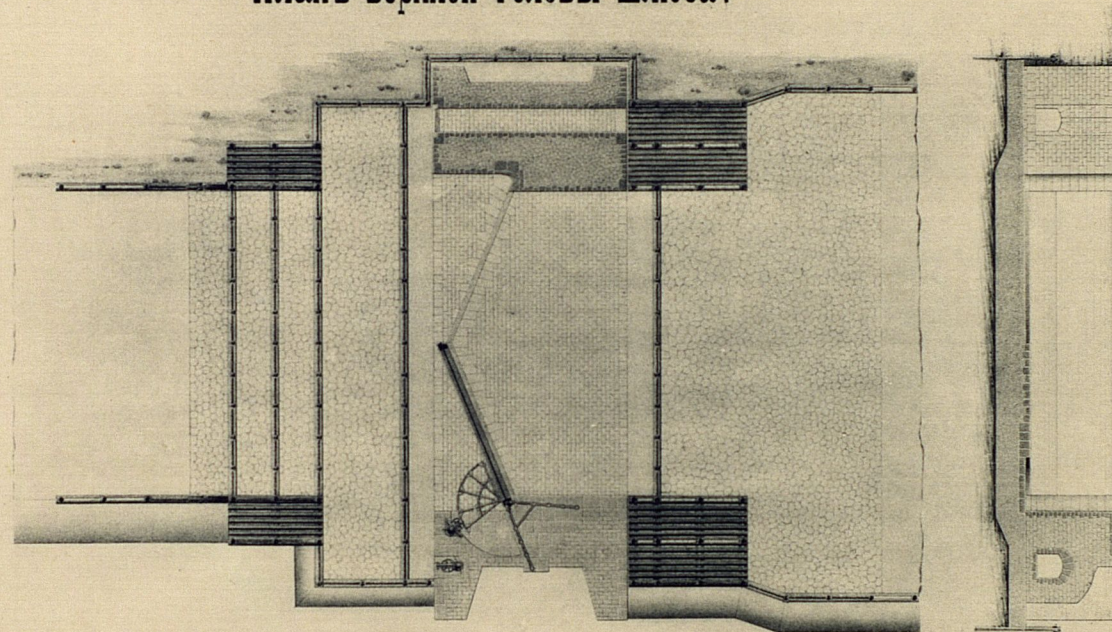
Продольный разръзъ верхней головы шлюза  
по оси камеры.



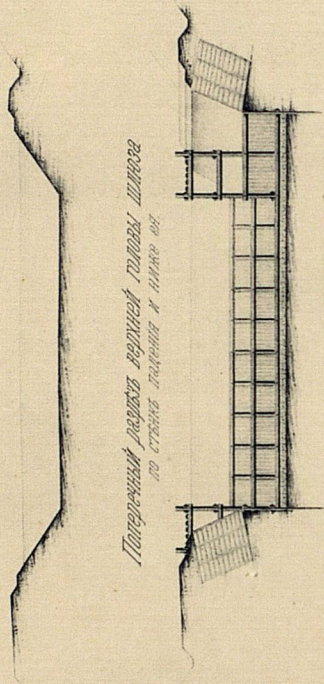
Продольный разръзъ нижней головы шлюза  
по оси камеры.



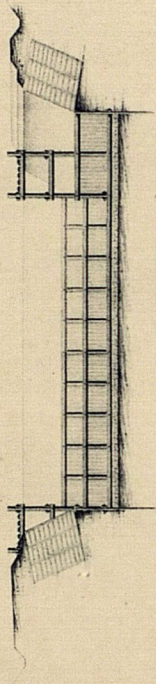
Планъ верхней головы шлюза.



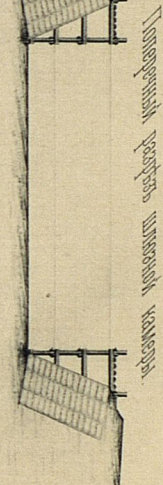
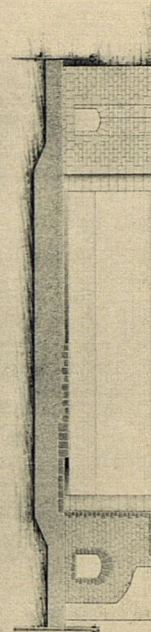
Поперечный разръзъ верхней головы шлюза  
и стѣны канала.



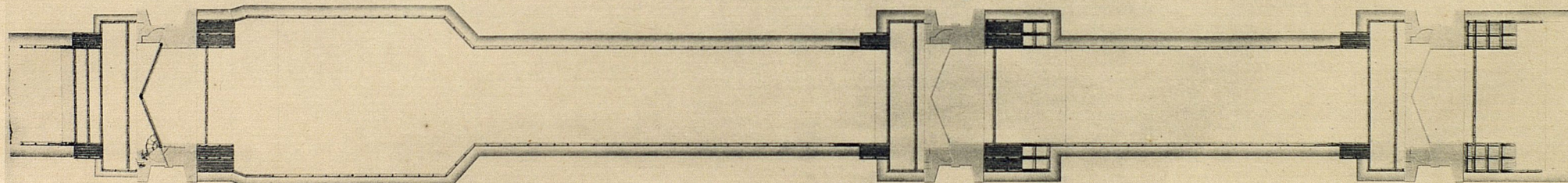
Поперечный разръзъ нижней головы шлюза  
по стѣнѣ канала и низу шлюза.



Поперечный разръзъ верхней головы шлюза  
по стѣнѣ канала и низу шлюза.



Планъ шлюзной камеры.



Масштабы. 1:1000. 1:500. 1:200. 1:100.







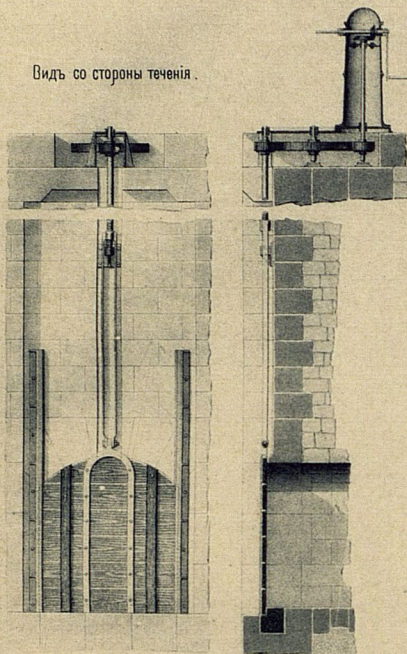
# ПЕРЕРВИНСКІЙ ШЛЮЗЪ.

Видъ лѣвой половины шлюзныхъ воротъ со стороны теченія.

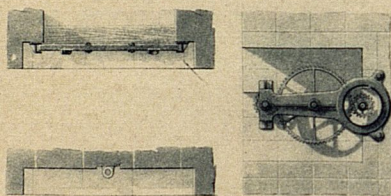
Механизмъ  
для пропуска воды чрезъ шлюзные устои.

Вертикальный разрѣзъ  
по оси водопровода.

Видъ со стороны теченія.

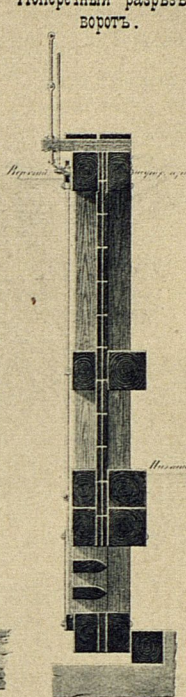


Горизонтальные разрѣзы.



Механизмъ  
для открыванія воротъ  
и скрѣпленіе ихъ  
съ устоємъ.

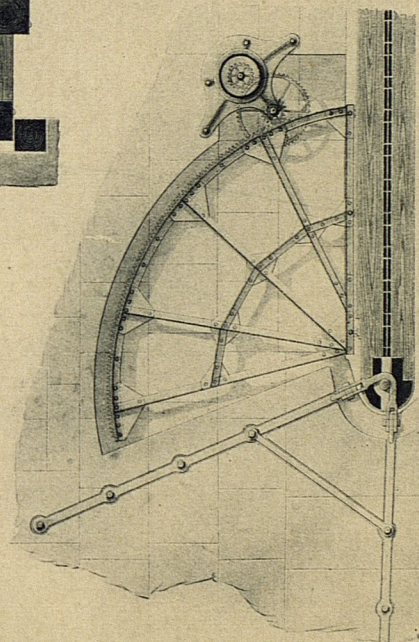
Поперечный разрѣзъ  
воротъ.



Вертикальный разрѣзъ.



Планъ.



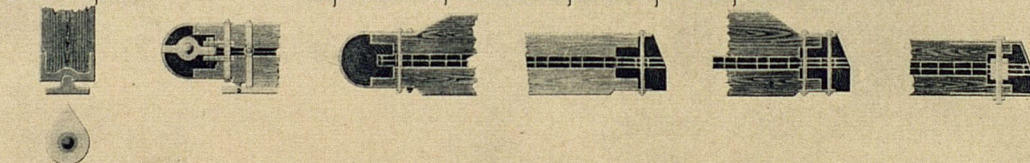
Горизонтальный разрѣзъ шлюзныхъ воротъ  
по клинкетамъ.



Скрѣпленія

веревяного и створнаго столбовъ съ рогелями и рамными брусьями.

Пята  
шлюзныхъ воротъ.



Масштабъ.

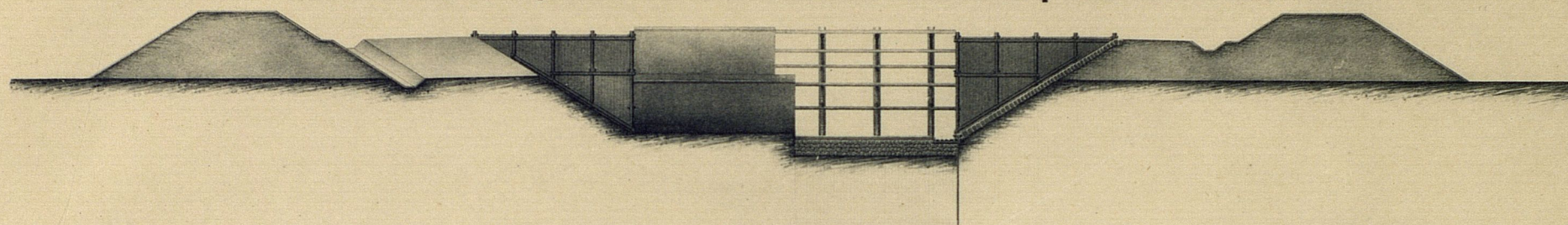




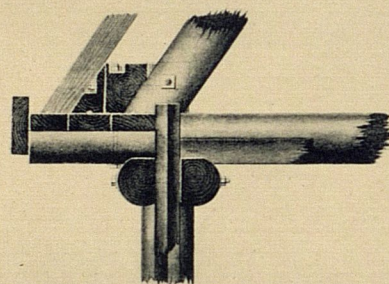


# СОФЬИНСКІЙ ШЛЮЗЪ.

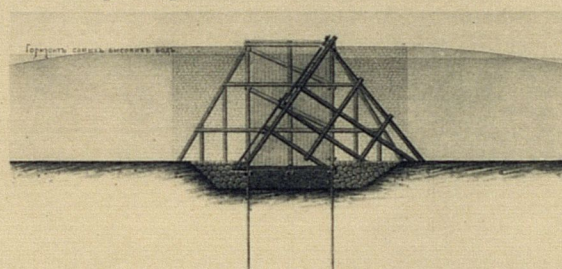
Видъ предохранительной плотины со стороны течения.



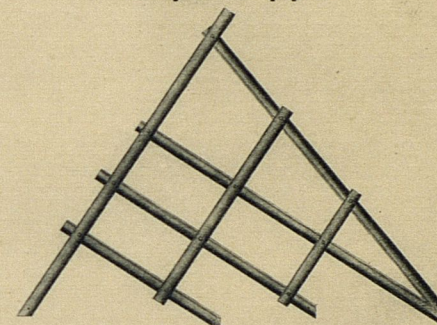
Скѣпление фермы съ флюдбетомъ у порога плотины.



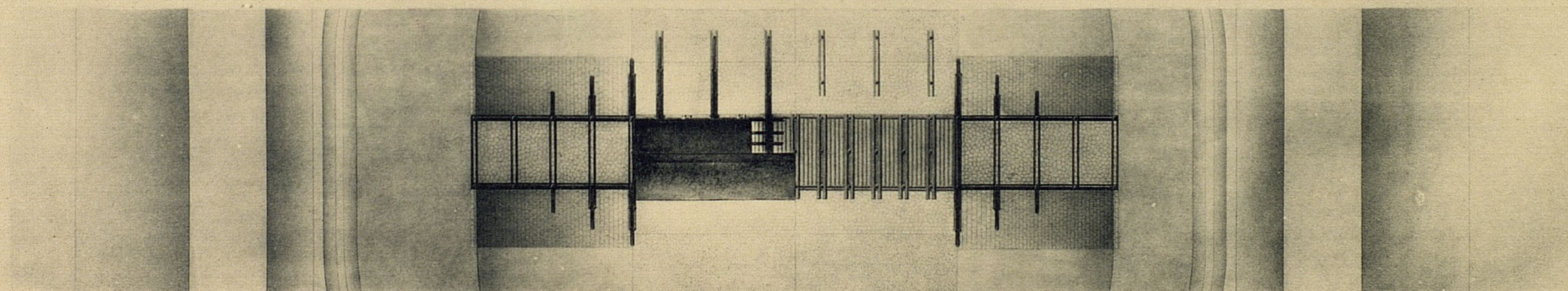
Поперечный разрѣзъ плотины по оси канала.



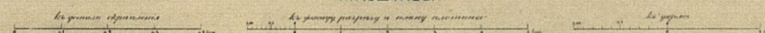
Разборчатая ферма.



Планъ плотины.



Масштабы.



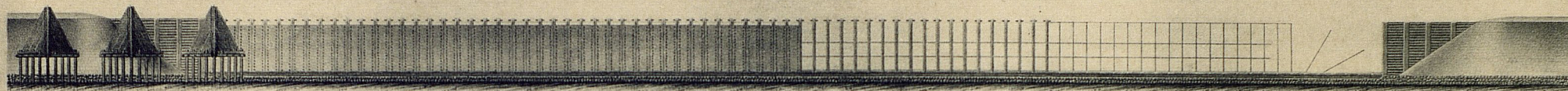




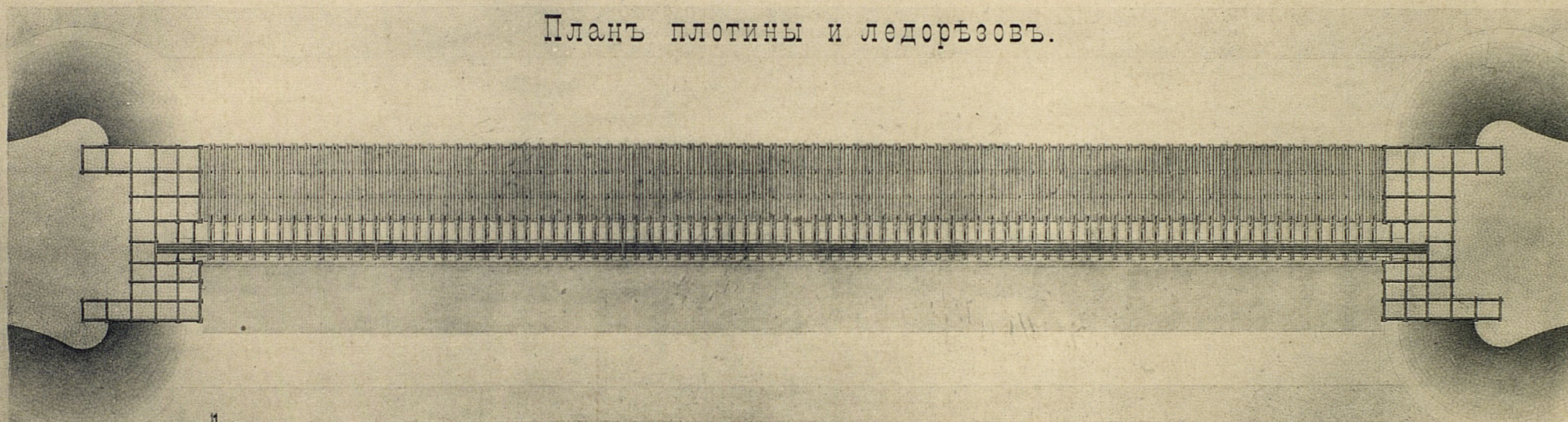


# ФАУСТОВСКАЯ ПЛОТИНА.

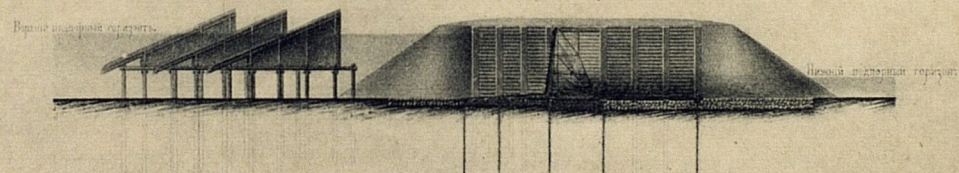
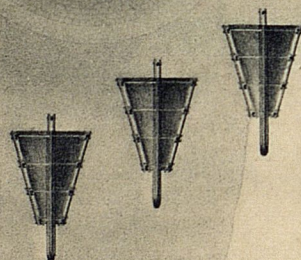
Фасадъ плотины и видъ ледорѣзовъ со стороны теченія.



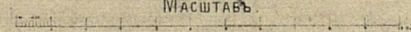
Планъ плотины и ледорѣзовъ.



Поперечный разрѣзъ плотины по оси  
боковой видъ ледорѣзовъ.

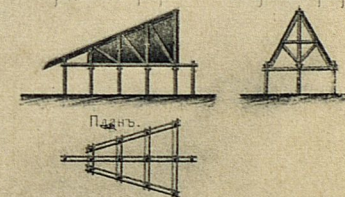


Масштабъ



ЛЕДОРѢЗЫ.

Продольный разрѣзъ. Поперечный разрѣзъ.



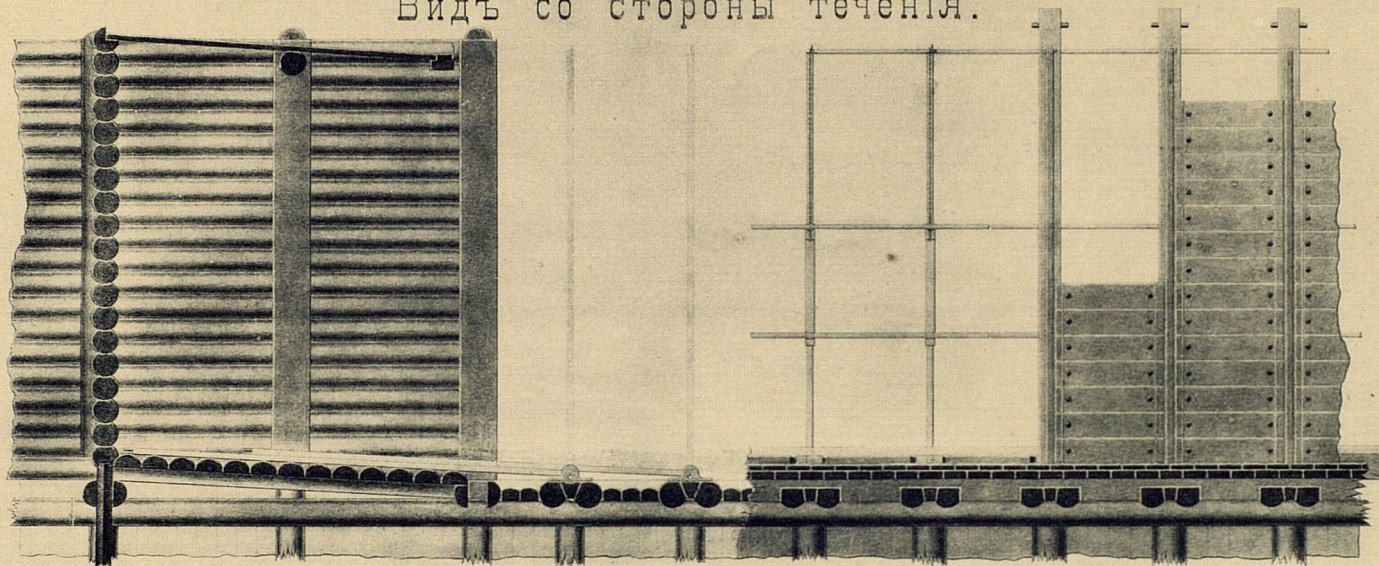




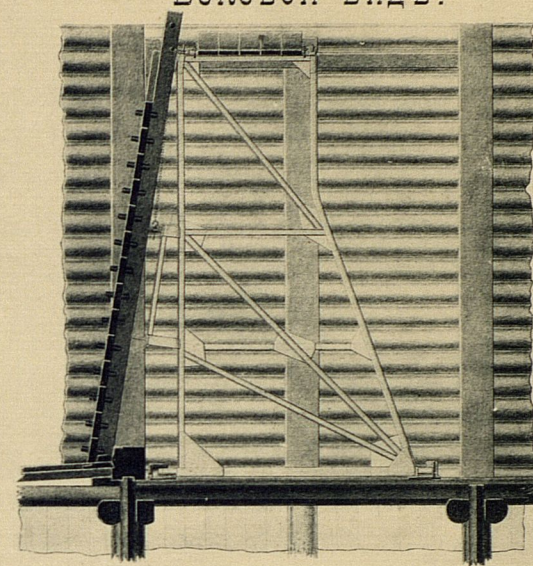


# СИСТЕМА ЗАГРАЖДЕНІЯ ПЛОТИНЬ. ФАУСТОВО.

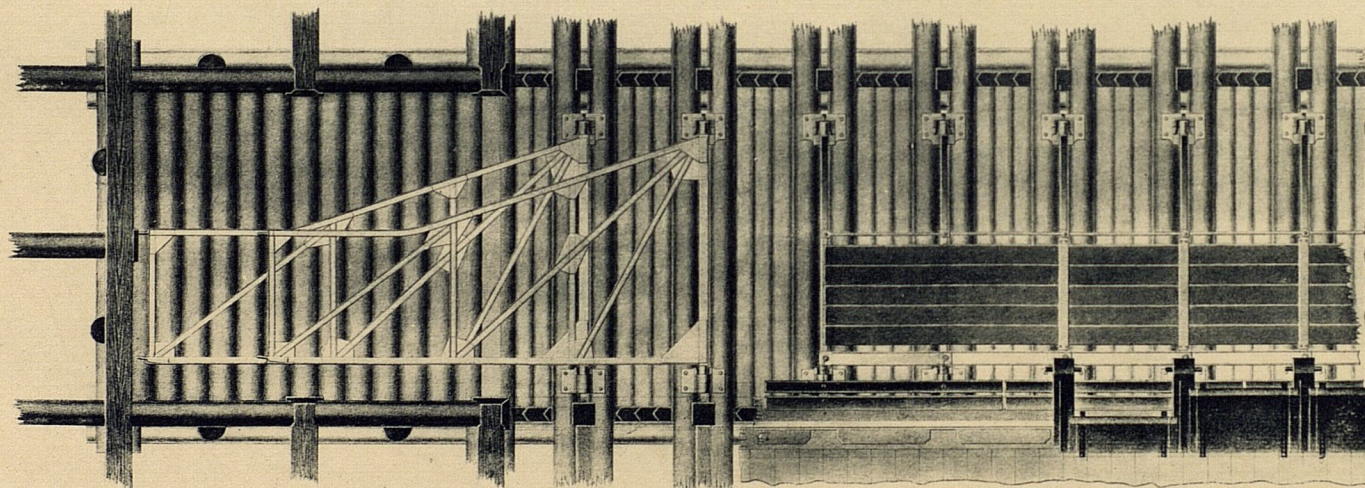
Видъ со стороны теченія.



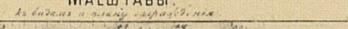
Боковой видъ.



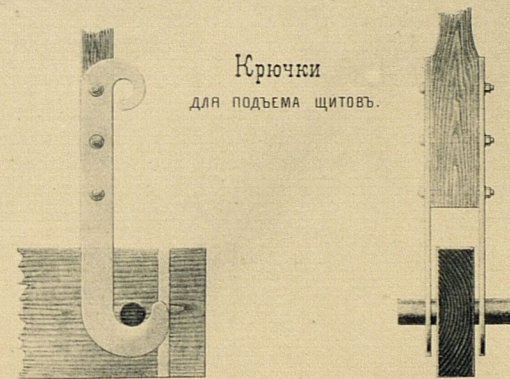
Планъ загражденія.



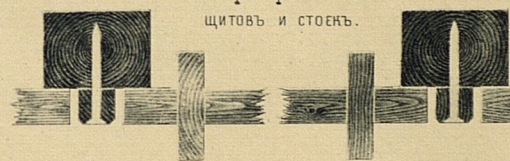
## МАСШТАБЫ



Крючки  
для подъема щитовъ.



Разрѣзъ  
щитовъ и стоекъ.



ФОТОТИПІЯ ШЕРЕРЪ, НАБГОЛЬЦЪ И К<sup>о</sup> въ Москвѣ.







# ФАУСТОВСКАЯ ПЛОТИНА.

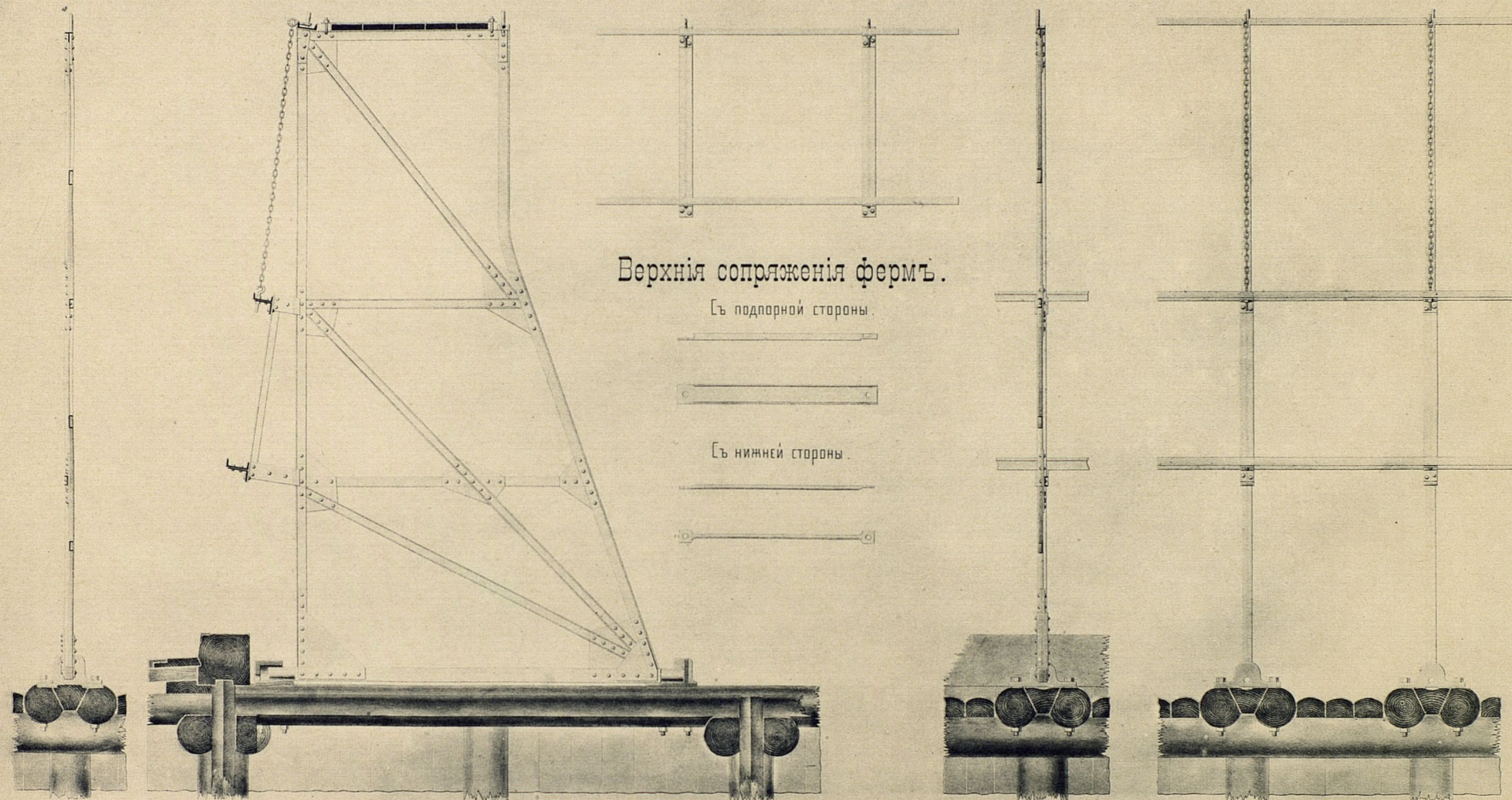
Разрѣзъ фермы.

Боковой видъ фермы.

Навѣсная рама.

Разрѣзъ фермы.

Передній видъ фермъ и рамы.



Верхнія сопряженія фермъ.

Съ подпорной стороны.

Съ нижней стороны.

МАСШТАБЪ

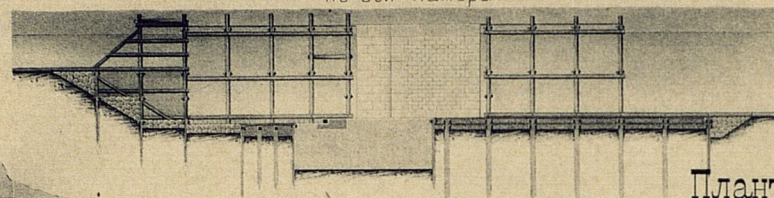




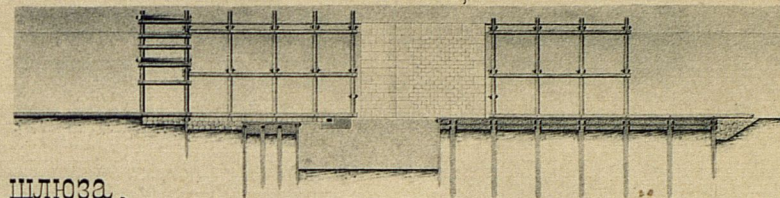


# ФАУСТОВСКИЙ ШЛЮЗЪ.

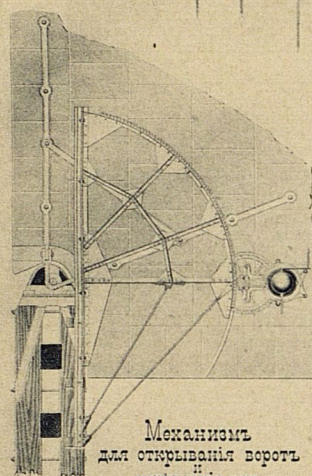
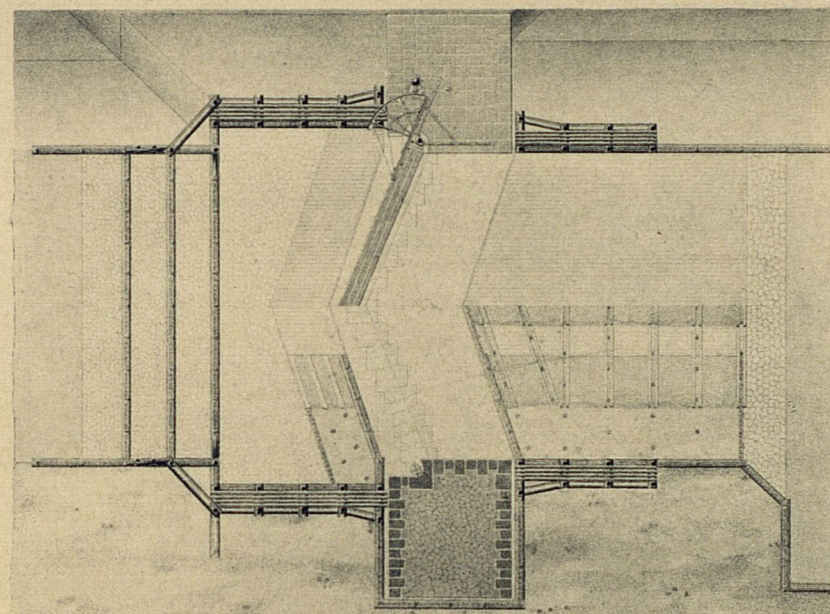
Продольный разръзъ верхней головы шлюза  
по оси камеры



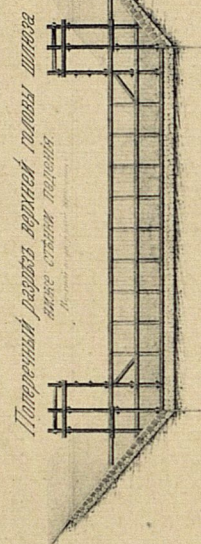
Продольный разръзъ нижней головы шлюза  
по оси камеры



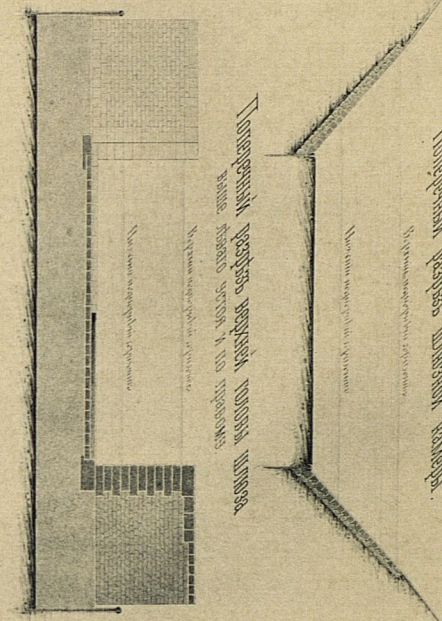
Планъ верхней головы шлюза.



Механизмъ для открыванія воротъ  
скрепленіе ихъ съ востомъ.



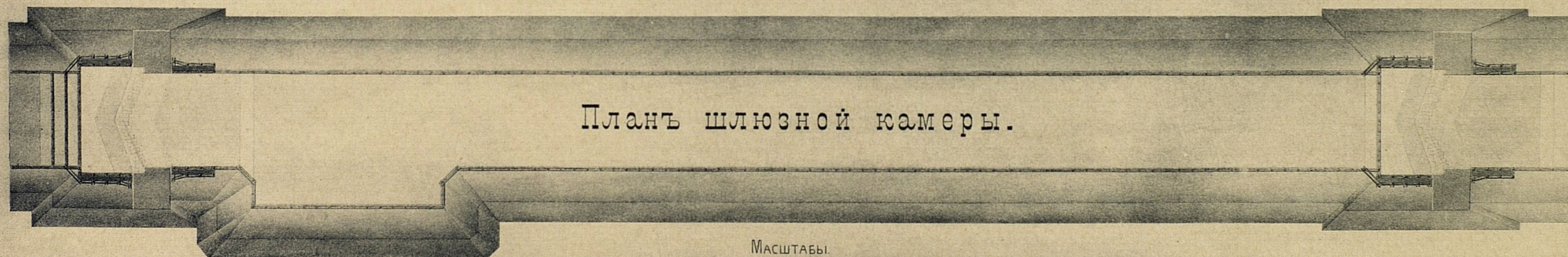
Поперечный разръзъ верхней головы шлюза



Поперечный разръзъ нижней головы шлюза

Поперечный разръзъ шлюзной камеры

Планъ шлюзной камеры.



Масштабы.

До полу сантиметра высоты

До полу сантиметра ширины и до полу сантиметра

До полу сантиметра глубины

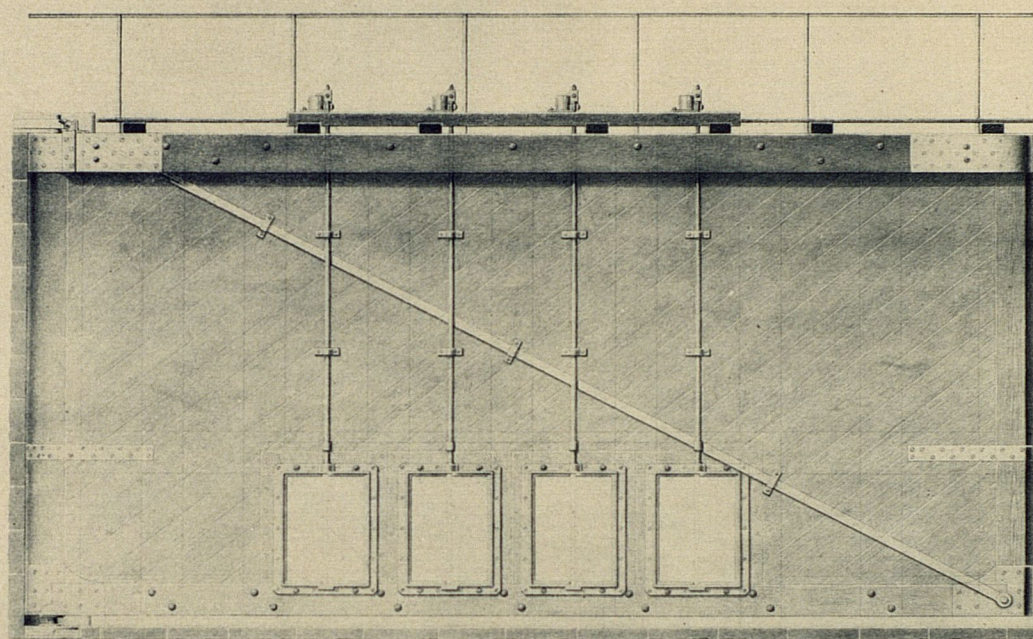






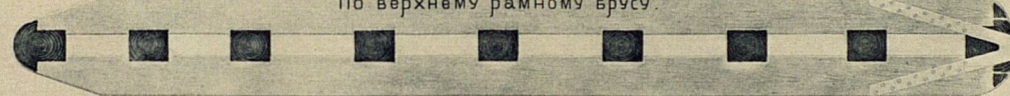
# ФАУСТОВСКІЙ ШЛЮЗЪ.

Видъ лѣвой половины шлюзныхъ воротъ со стороны теченія.



Горизонтальные разрѣзы шлюзныхъ воротъ.

По верхнему рамному брусу.



По клинкетамъ.



Масштабы.

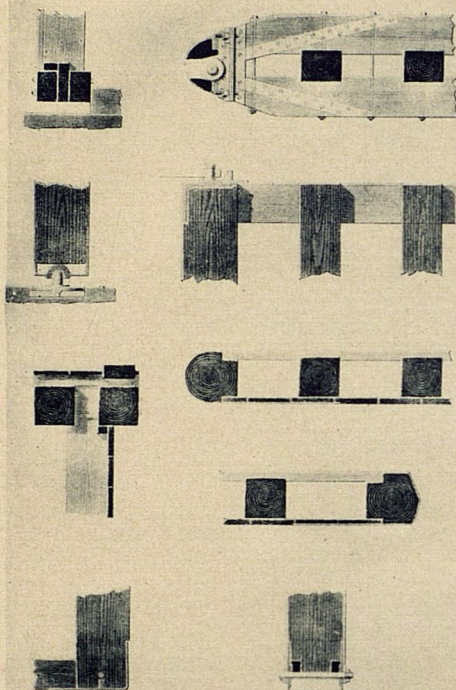
Въ горизонтальныхъ разрѣзахъ и въ фронтѣ.

Въ клинкетѣ и въ фронтѣ.

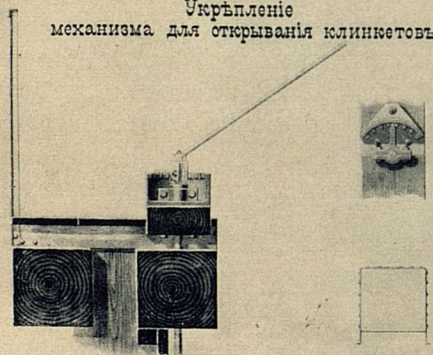
Въ механизмѣ для открыванія клинкетовъ.

Скрѣпленія

рамныхъ брусьевъ съ вертикальными стойками  
съ веревочнымъ и створнымъ столами.



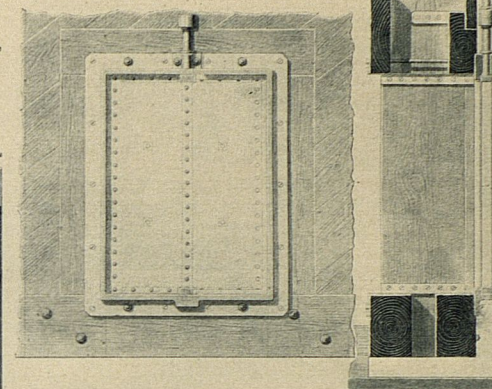
Укрѣпленіе  
механизма для открыванія клинкетовъ.



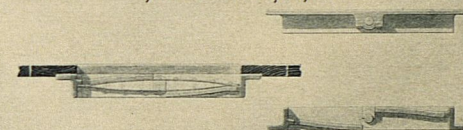
Клинкеты.

Видъ съ верхней стороны.

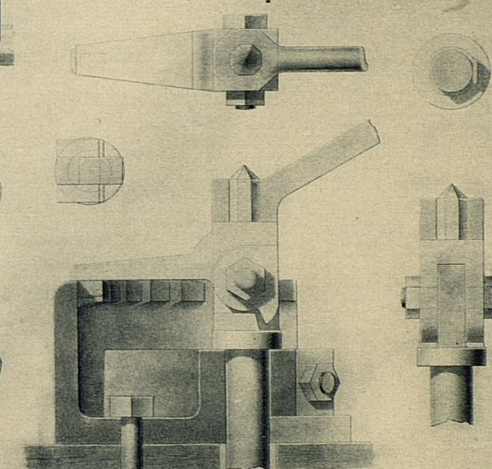
Вертикальный  
разрѣзъ по оси



Горизонтальные разрѣзы.



Механизмъ для открыванія клинкетовъ.





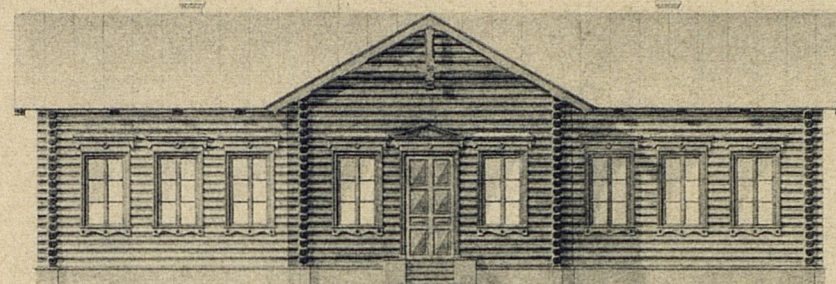




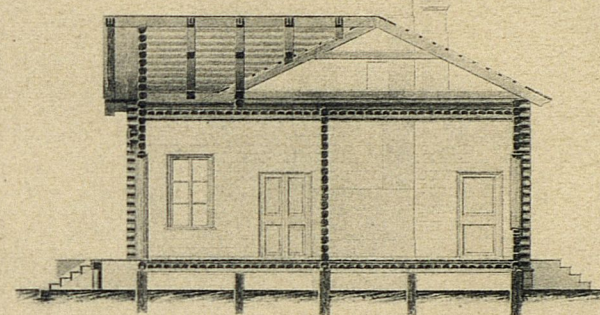
# ШЛЮЗНАЯ КАЗАРМА

## телеграфная станція.

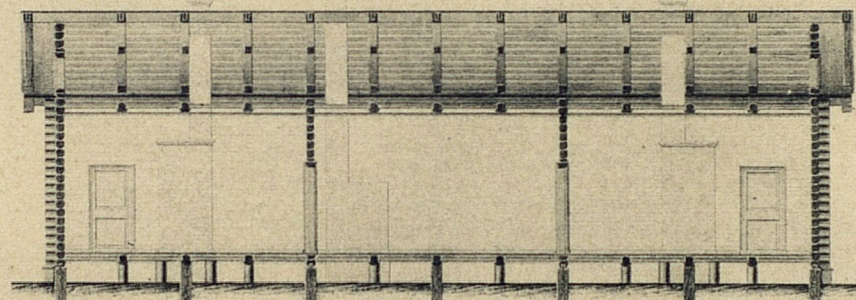
фасадъ казармы со стороны канала.



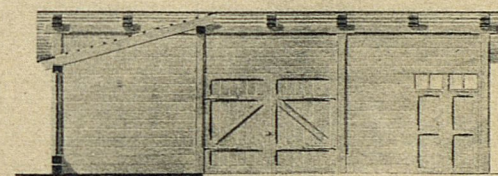
Поперечный разръзъ казармы.



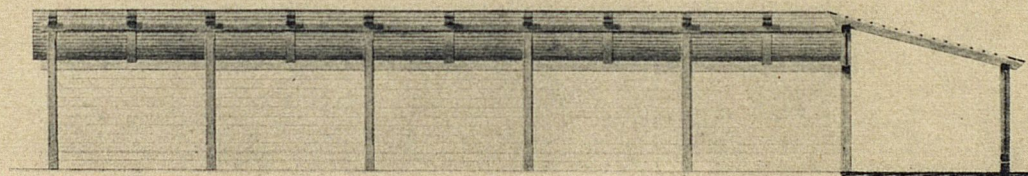
Продольный разръзъ казармы.



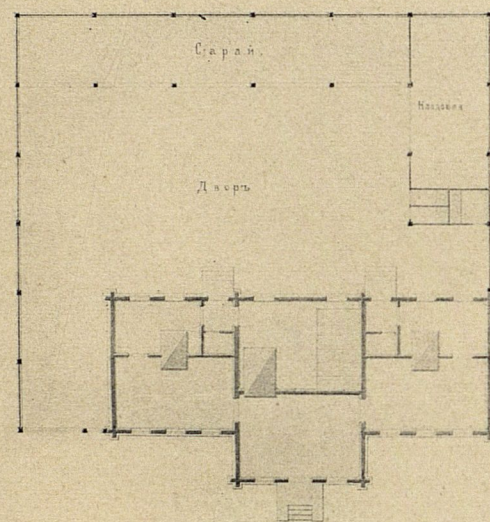
фасадъ кладовой и разръзъ сарая.



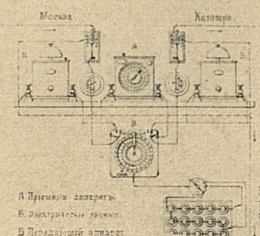
фасадъ сарая и разръзъ кладовой.



Планъ станціонныхъ построекъ.



Планъ телеграфной станціи.



МАСШТАБЫ.

Фототипія Шереръ, Набольцы и № въ Москвѣ.

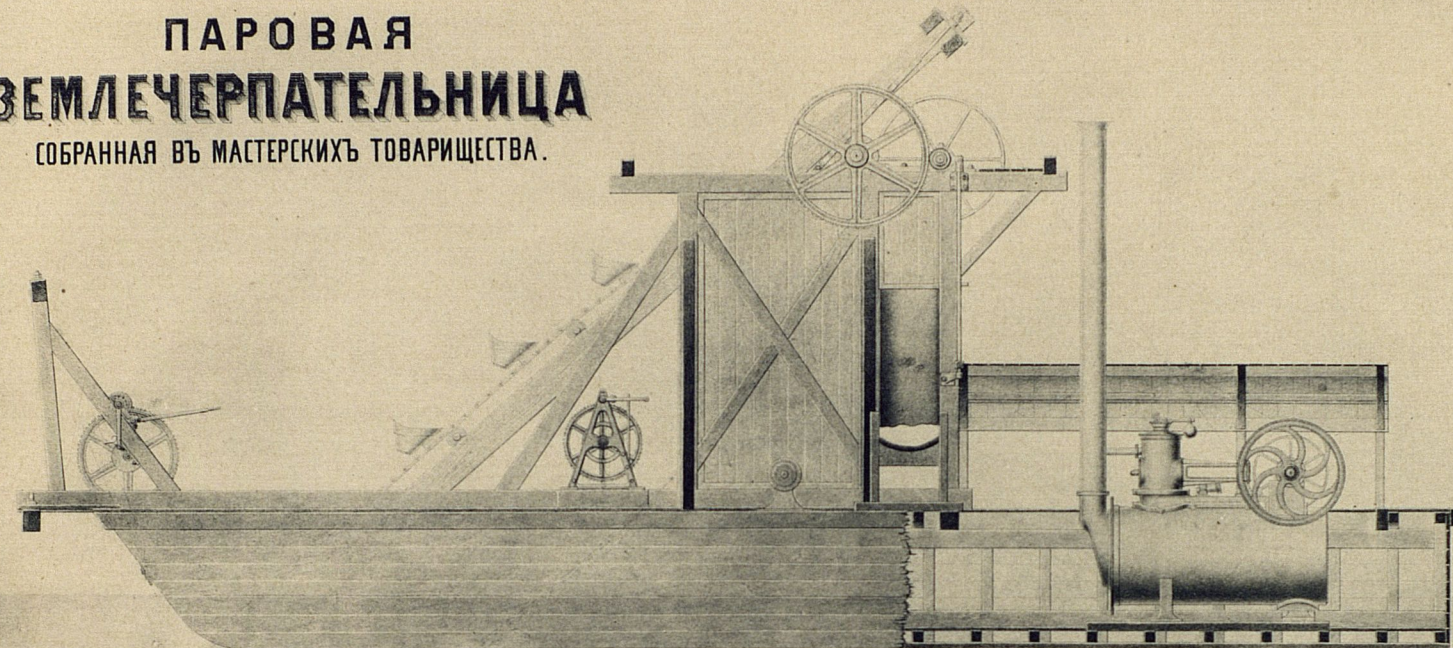




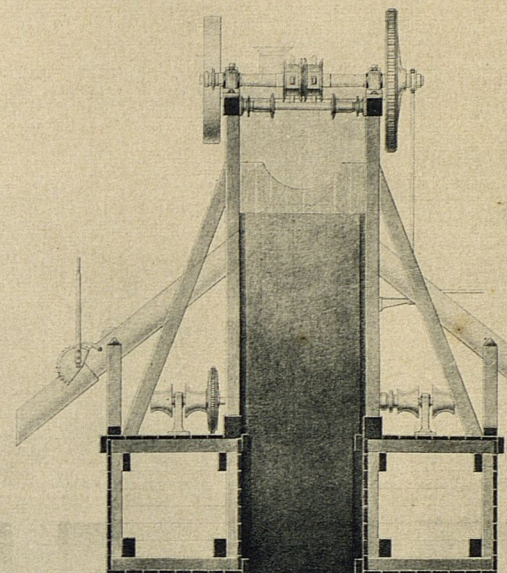


**ПАРОВАЯ  
ЗЕМЛЕЧЕРПАТЕЛЬНИЦА**  
СОБРАННАЯ ВЪ МАСТЕРСКИХЪ ТОВАРИЩЕСТВА.

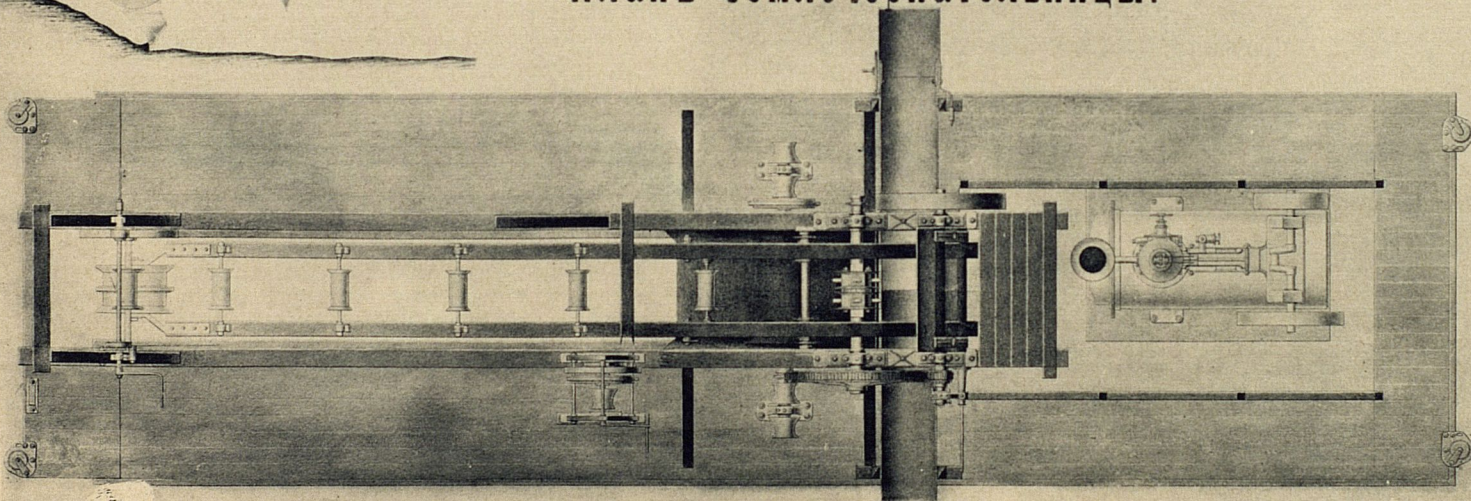
Боковой видъ и продольный разрѣзъ.



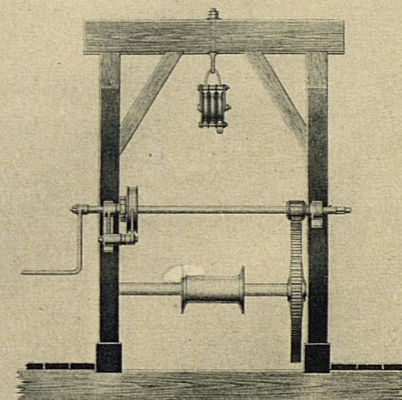
Поперечный разрѣзъ.



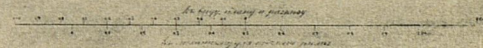
Планъ землечерпательницы.



Механизмъ для подъема рамы.



Масштабы.

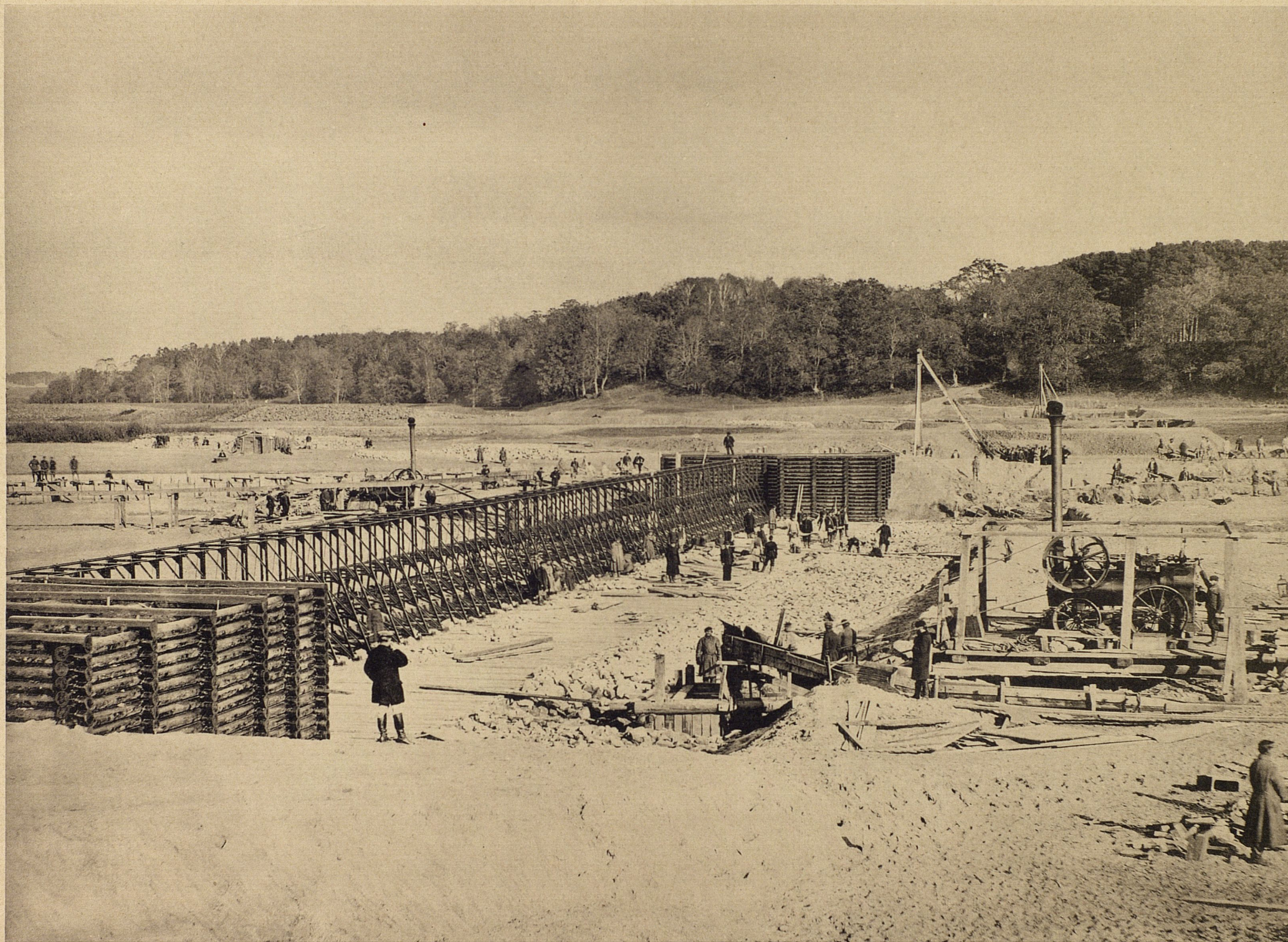


Фототипъ Шереръ, Наболицъ и № въ Москвѣ.









Фототипія Шереръ, Набгольцы и К<sup>е</sup> въ Москвѣ.



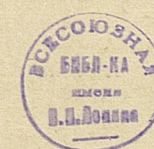






Фототипія Шереръ, Наболицъ и № въ Москвѣ.







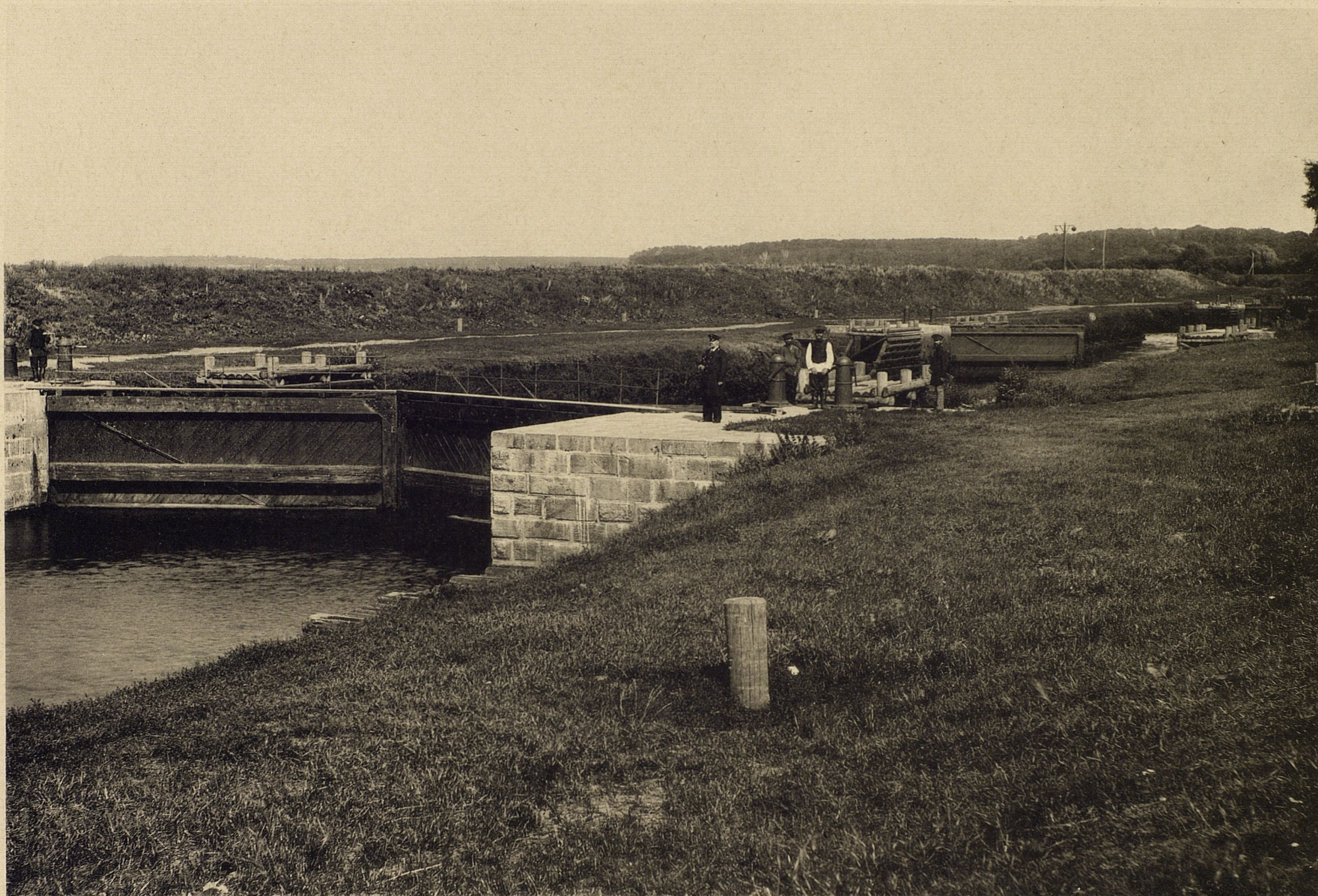


Фототипія Шереръ, Наболицъ и № въ Москвѣ.









ФОТОТИПІЯ ШЕРЕРЬ, НАБІОЛЦЬ И № ВЪ МОСКВѢ.







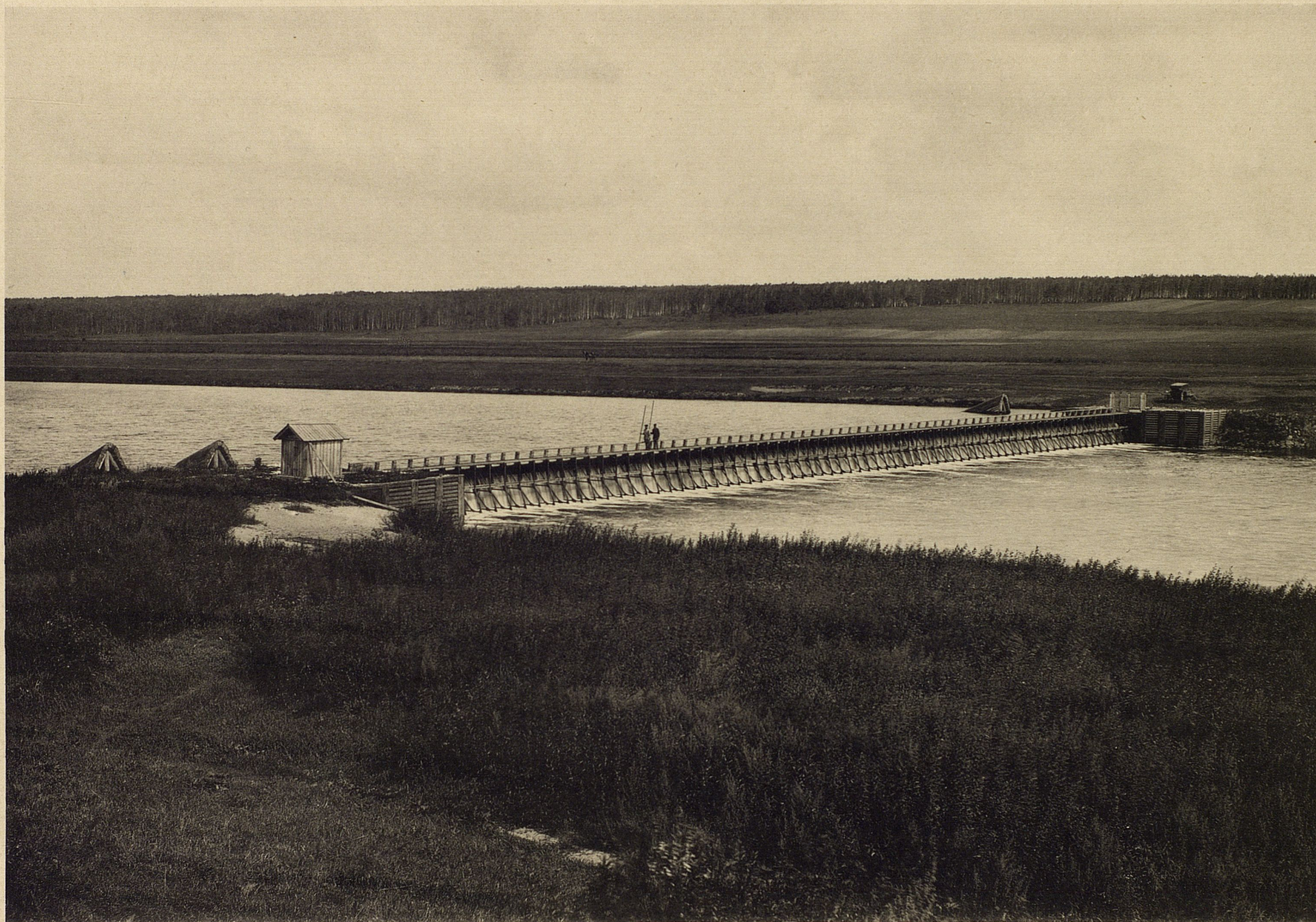


Фототипія Шереръ, Набольцы и № въ Москвѣ.









Фототипія Шереръ, Наболицъ и № въ Москвѣ.









Фототипія Шереръ, Набольцы и № въ Москвѣ.









Фототипія Шереръ, Набтольцъ и № въ Москвѣ.







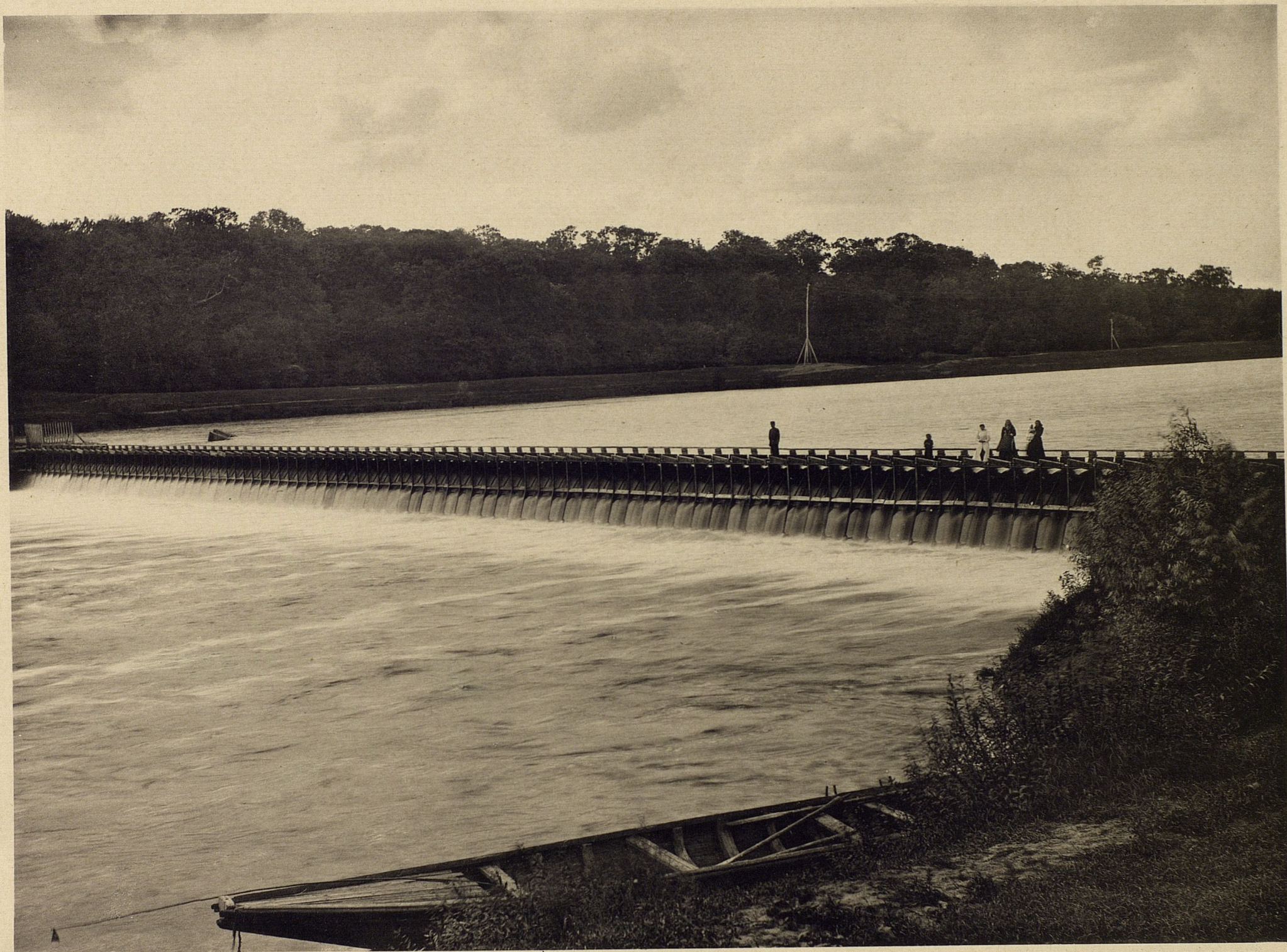


Фототипъ Шереръ, Набольцы и № въ Москвѣ.









Фототипия Шереръ, Наблюдъ и К<sup>о</sup> въ Москвѣ.







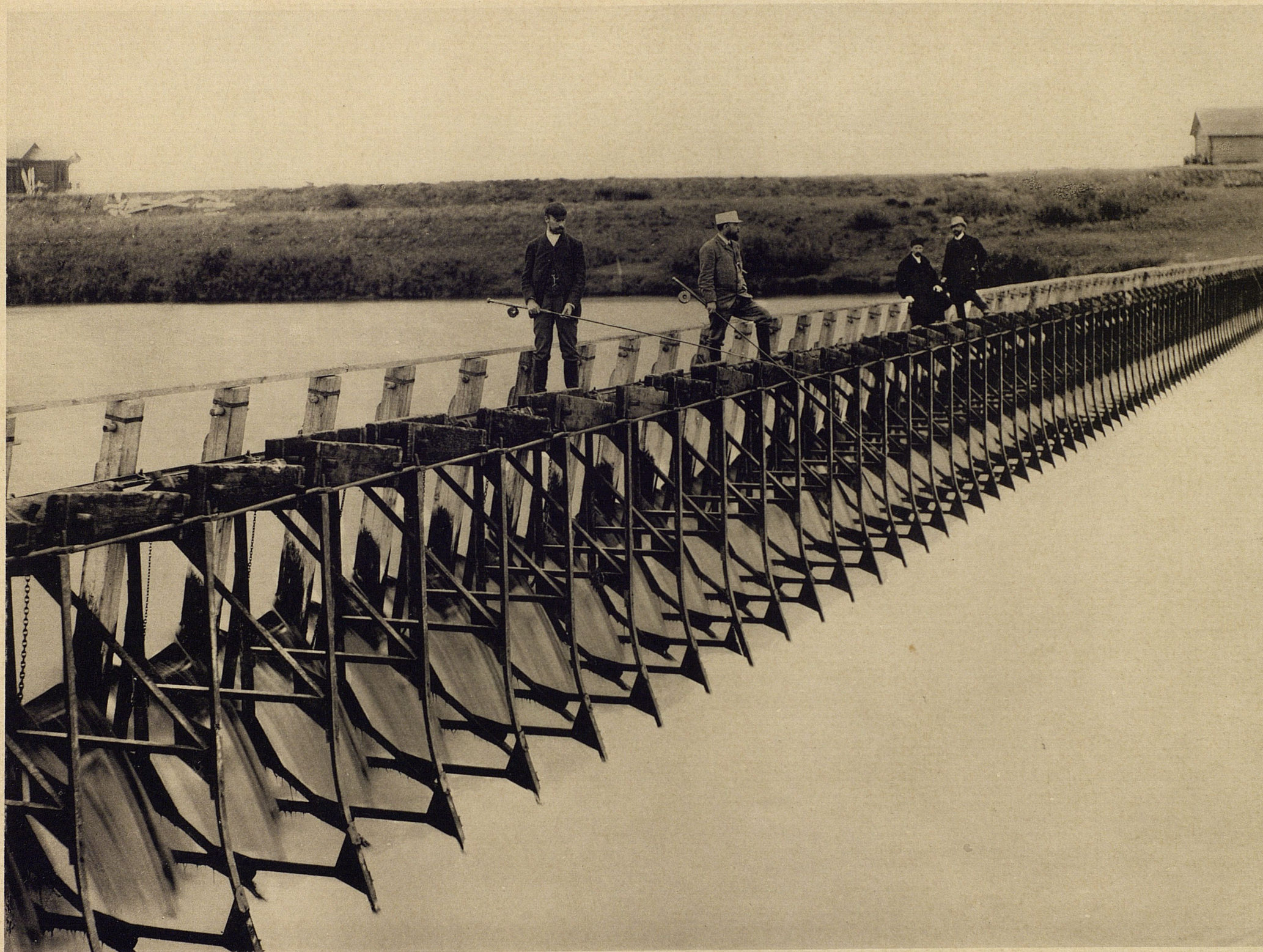


Фототипія Шереръ. Наблюдѣніе въ Москвѣ.









Фототипія Шереръ, Набгольцъ и К<sup>о</sup> въ Москвѣ.









Фототипія Шерръ, Наболицъ и К<sup>о</sup> въ Москвѣ.







A 213  
889

72  
64



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

къ альбому чертежей и снимковъ гидротехническихъ сооруженийъ

„Товарищества Москворѣцкаго Пароходства“.

Рѣка Москва вытекаетъ изъ Смоленской губерніи и, вступая съ запада въ Московскую губернію, протекаетъ по ней на протяженіи 380 верстъ, впадая въ рѣку Оку ниже города Коломны.

Она судоходна только въ нижней части своего теченія, на протяженіи 171 версты, между городомъ Москвой и устьемъ рѣки.

Рѣка эта, какъ и большинство русскихъ рѣкъ, имѣетъ слабое паденіе, и уклонъ ея отъ Москвы до устья не многимъ больше 2 вершковъ на версту. Высокія воды ежегодно бываютъ на ней главнымъ образомъ весною, достигая иногда 4-хъ саженной высоты; лѣтомъ же паводки на рѣкѣ Москвѣ случаются по большей части незначительныя, рѣдко превышая 2 сажени надъ меженью. Количество воды, протекающей въ рѣкѣ Москвѣ, при самомъ низкомъ ея уровнѣ, не болѣе 0.9 кубической сажени въ секунду.

До постройки желѣзныхъ дорогъ, городъ Москва получалъ этимъ единственнымъ своимъ водянымъ путемъ значительную часть товаровъ, особенно мало-



цѣнныхъ или громоздкихъ, не выдерживавшихъ гужевой перевозки. Но съ проложеніемъ рельсовыхъ путей, количество грузовъ, доставляемыхъ по рѣкѣ Москвѣ, стало постепенно уменьшаться, чему главной причиной было ея мелководье. Судоходство по рѣкѣ Москвѣ могло поддерживаться лишь благодаря спускамъ, производившимся въ извѣстные промежутки времени съ Бабьегородской плотины, построенной правительствомъ въ городѣ Москвѣ выше Каменнаго моста.

Шлюзованіемъ рѣки Москвы на протяженіи судоходной ~~ея части~~ <sup>ея части</sup> имѣлось въ виду ~~удешевить~~ <sup>увеличить</sup> провозъ продуктовъ воднымъ путемъ и вмѣстѣ съ тѣмъ увеличить количество доставляемаго въ Москву этимъ путемъ груза.

Съ этою цѣлью въ 1873 году образовалось Товарищество; которое, по концессіи, обязалось шлюзовать рѣку, согласно проекта, выработаннаго еще въ 50-хъ годахъ инженеромъ Путей Сообщенія генераломъ Палибинымъ, съ тѣми измѣненіями въ устройствѣ плотинъ и шлюзовъ, какими обогатились за послѣднее время теорія и практика гидротехники.

Упомянутыя работы по шлюзованію рѣки Москвы начаты были Товариществомъ въ 1874 году и окончены въ 1877 году.

Онѣ состояли въ постройкѣ на рѣкѣ шести разборчатыхъ плотинъ по системѣ Пуаре, съ замѣной вертикальныхъ иглокъ горизонтальными щитками. При каждой плотинѣ построенъ шлюзъ въ отводномъ каналѣ, защищаемомъ отъ весенняго половодья высокими незатопляемыми дамбами и предохранитель-



ной у входа въ каналъ плотиною, кромѣ канала при самой нижней плотинѣ (Сѣверской), гдѣ такой предохранительной плотины не построено.

На общемъ планѣ шлюзованной части рѣки Москвы (№ 1) показаны построенныя Товариществомъ плотины со шлюзами, а на планѣ Перервы (№ 3) подробное расположеніе, какъ плотины, такъ и отводнаго канала со шлюзомъ и предохранительными во время весенняго половодья дамбами и плотиною.

Все протяженіе шлюзованной части рѣки Москвы отъ Каменнаго моста въ городѣ Москвѣ до Сѣверской плотины, расположенной въ 15 верстахъ отъ устья Москвы рѣки, составляетъ 155,7 версты, паденіе же рѣки на этомъ протяженіи составляетъ при низкой водѣ 7,61 сажени.

Подробныя данныя касательно разстоянія между плотинами Товарищества, высоты подпора ихъ и т. п. показаны въ нижеслѣдующей таблицѣ:

№ № плотинъ.	Названіе плотинъ.	Разстояніе между плотинами по фарватеру въ верстахъ.	Подпоръ плотинъ въ саженахъ.	Высота фермъ въ саженахъ.	Разстояніе между фермами въ саженахъ.	Количество фермъ.	Величина пролетной части плотины въ саженяхъ.
		Отъ Каменнаго моста въ Москвѣ.					
1	Перерва...	18 в. 1	1 с. 22	1 с. 781	0 с. 586	67	40 с. 00
2	Бесѣда....	16 в. 5	1 с. 26	1 с. 781	0 с. 586	76	44 с. 85
3	Андреевка.	15 в. 0	1 с. 21	1 с. 781	0 с. 586	76	44 с. 85
4	Софьино..	34 в. 1	1 с. 46	1 с. 875	0 с. 516	96	49 с. 78
5	Фаустово..	32 в. 7	1 с. 36	1 с. 875	0 с. 516	86	44 с. 63
6	Сѣверка...	39 в. 3	1 с. 10	1 с. 640	0 с. 586	92	54 с. 28



Пролетныя части плотинъ основаны каждая на деревянномъ ростверкѣ со сваями (Фаустовская плотина показана на чертежѣ № 7); пространство подъ ростверкомъ заполнено подъ панурнымъ поломъ землянымъ бетономъ (смѣсью глины со щебнемъ), а подъ сливнымъ и водобойнымъ—сухою каменною кладкою; впереди и сзади ростверка находятся каменные отсыпи.

Устои рѣчныхъ плотинъ деревянные, ряжевые; ряжи заполнены съ напорной стороны землянымъ бетономъ, съ нижней землею, по верху же замощены камнемъ.

Устраиваемыя въ шлюзованныхъ рѣкахъ разборчатыя плотины располагаются обыкновенно рядомъ со шлюзами и имѣютъ кромѣ пролета, служащаго для прохода судовъ, когда плотина не поднята, еще водосливъ для перелива излишней подпорной воды. Плотины на рѣкѣ Москвѣ не имѣютъ вовсе водослива, и шлюзы не расположены рядомъ съ ними, а въ отдѣльныхъ дериваціонныхъ каналахъ, которые однако не служатъ вовсе для прохода весеннихъ водъ.

Составныя части разборчатыхъ загражденій представлены на чертежахъ Фаустовской плотины (№№ 8 и 9). На желѣзныя фермы системы Пуаре навѣшиваются на цѣпяхъ рамы, къ которымъ, съ передней стороны, приставляются вертикальныя стойки, а къ нимъ деревянные горизонтальныя щитки. Какъ стойки, такъ и щитки ничѣмъ не укрѣпляются; они прижимаются къ рамамъ, а при посредствѣ этихъ послѣднихъ къ фермамъ, только напоромъ воды. Система эта составляетъ видоизмѣненіе системы загражденія,



существующей на плотинахъ рѣки Сены, и примѣнена на практикѣ впервые Товариществомъ.

Загражденіе Москворѣцкихъ плотинъ имѣетъ слѣдующія преимущества передъ загражденіемъ вертикальными иголками:

1-е. Оно не такъ легко пропускаетъ воду, и при тщательномъ исполненіи щитковъ почти вовсе не даетъ фильтраціи; при игольчатомъ же загражденіи, весьма много воды теряется черезъ щели между иглами, избѣжать которыхъ очень трудно,

и 2-е. Этимъ способомъ загражденія можно гораздо равномернѣе и точнѣе удерживать воду на требуемой высотѣ. Въ случаѣ убыли или прибыли воды, подъемомъ или закладкой нѣсколькихъ щитковъ или даже цѣлаго ряда, легко довести воду до желаемой высоты.

Подъемъ щитковъ производится помощію вилобразныхъ крючьевъ съ верхняго помоста плотины; опускаются же они руками и затѣмъ придавливаются на мѣсто помощію тѣхъ же крючьевъ. Размѣръ самыхъ большихъ щитковъ 0,54 сажени въ длину и 0,12 сажени въ ширину. Для выниманія такихъ щитковъ подъ давленіемъ воды достаточно усилія двухъ рабочихъ. Щитки показаны на чертежѣ № 8 и видны также на помостѣ въ снимкѣ съ натуры плотины въ Софѣинѣ (№ 24) и въ Сѣверкѣ (№ 25).

Шлюзы на рѣкѣ Москвѣ построены по двумъ типамъ.

По первому выстроены Перервинскій шлюзъ (№№ 4, 16 и 17), а по второму 5 остальныхъ (Андреевскій виденъ на снимкахъ съ натуры №№ 18, 20 и 21;



Фаустовскій шлюзъ показанъ на чертежѣ № 10, а Сѣверскій на снимкѣ съ натуры № 26).

Перервинскій шлюзъ длиною 96 сажень, шириною между устоями 7,3 сажени — двукамерный съ тремя шлюзными головами. Остальные 5 однокамерные съ 2 головами; но длина ихъ и ширина одинакова съ Перервинскими.

Всѣ шлюзные головы построены изъ песчаника или известняка крѣпкой породы на бетонномъ основаніи. Стѣны камеръ Перервинскаго шлюза сдѣланы изъ фашинной кладки, упирающейся внизу на рядъ шпунтовыхъ свай, забитыхъ вдоль каждой стѣны. У остальныхъ пяти шлюзовъ стѣны камеръ вымошены камнемъ.

Шлюзные ворота деревянные построены тоже по 2 типамъ. Перервинскія ворота (ихъ видно на чертежѣ № 5, а также на снимкахъ съ натуры № № 16 и 17) съ горизонтальными ригелями, изъ коихъ каждый состоитъ изъ двухъ соединенныхъ болтами брусевъ; между ними размѣщена двойная досчатая обшивка, передающая на ригеля претерпѣваемый ею напоръ воды. На остальныхъ пяти шлюзахъ, ворота съ вертикальными стойками, на которыя и передается давленіе при посредствѣ досчатой обшивки, помѣщенной съ напорной стороны (шлюзные ворота въ Андреевкѣ видны на снимкѣ съ натуры № 22; Фаустовскія же ворота показаны на чертежѣ № 11).

Высота воротъ въ Перервѣ 2 с. 10; въ Бесѣдѣ и Андреевкѣ 2 с. 00; въ Софѣинѣ 2 с. 25; въ Фаустовѣ 2 с. 15 и въ Сѣверкѣ 1 с. 90.

Затворы, съ помощію которыхъ наполняются и опоражниваются камеры, какъ въ Перервѣ, такъ и на



другихъ шлюзахъ, рассчитаны такимъ образомъ, что для наполненія камеръ требуется около 12 минутъ. Затворы эти (клинкеты) помѣщены въ Перервѣ въ шлюзныхъ воротахъ и въ стѣнахъ головъ (чертежъ № 5); на другихъ же шлюзахъ—въ воротахъ (чертежъ № 11), гдѣ закрываются и открываются съ помоста, помѣщеннаго по верхъ ихъ.

Выше и ниже головъ дно камеры выложено камнемъ; деревянные палы (эстакады), размѣщенные у каждой головы шлюза, предохраняютъ какъ ворота, такъ и самыя головы отъ ударовъ барками, во время ихъ шлюзованія.

Ширина каналовъ по дну 7 с. 5. Дно входной части каналовъ выше дна камеры; стѣнка паденія помѣщена выше верхней головы. Во входныхъ каналахъ въ Перервѣ, Андреевкѣ, Софьинѣ и Сѣверкѣ для стоянки встрѣчныхъ судовъ сдѣлано уширеніе; въ этомъ мѣстѣ ширина каналовъ по дну равна 15 саженьямъ (№ 3); во входныхъ же каналахъ построены предохранительныя плотины (типъ этой плотины представленъ на чертежѣ № 6; устои же предохранительной плотины въ Андреевкѣ видны на снимкѣ съ натуры № 21). Разборчатая часть этихъ плотинъ собираются на время ледохода и высокихъ водъ и служатъ для предохраненія канала, а также и шлюза отъ дѣйствія льда и весенняго половодья. Разбираются онѣ тотчасъ послѣ спада весеннихъ водъ.

На каждомъ шлюзѣ выстроена на незатопляемой дамбѣ казарма для рабочихъ (чертежъ № 12 и снимокъ съ натуры № 22), гдѣ помѣщается также и телеграфная станція. Телеграфная линія проведена на



всемъ протяженіи шлюзованной части отъ г. Москвы до Коломны.

Для работъ вдоль рѣки и расчистки фарватера, часто засаривающагося во время весенняго водополя, Товариществомъ построены двѣ землечерпательницы съ надлежащимъ при нихъ количествомъ шаландъ (чертежъ № 13).

Товарищество Москворѣцкаго Пароходства, построивъ на рѣкѣ Москвѣ 6 упомянутыхъ плотинъ со шлюзами, содержитъ, какъ фарватеръ рѣки Москвы, такъ и всѣ гидротехническія на ней сооруженія въ порядкѣ, удовлетворяющемъ нуждамъ судоходства и принятымъ на себя по концессіи обязательствамъ. Шлюзование рѣки Москвы настолько улучшило водный путь между Коломною и Москвою что совершенно обезпечило правильную и быструю доставку водою въ Москву груженыхъ посудъ съ осадкою не менѣе  $\frac{5}{4}$  аршина во все навигаціонное время.

Не смотря на конкуренцію трехъ желѣзнодорожныхъ путей: Московско-Нижегородской, Московско-Казанской и Московско-Курской и неудовлетворительное состояніе фарватера рѣки Оки, количество грузовъ, проходящихъ по улучшенному пути рѣки Москвы, достигаетъ въ настоящее время 15 милліоновъ пудовъ въ годъ, не считая лѣса въ плотяхъ, котораго проходитъ до полутора ста тысячъ бревенъ ежегодно.





for sale



